

Mashg'ulotning maqsadi

✚ O'quvchilar Yerning qanday tuzilganligini, uning qatlamlari va ichki qismlarining xususiyatlarini o'rganadi. Ular Yer qobig'i, mantiyasi va yadrosi haqida bilimga ega bo'ladi.

Mashg'ulot davomiyligi

⌚ 45 daqiqa

Interfaol resurslar

Platformadagi interfaol resurslar 4-sinf Tabiiy fan (science) darsligining 4-bo'lim 102-sahifasidagi rasm hamda 102-104-sahifalaridagi nazariy ma'lumotlar asosida tayyorlangan.

Muhim va asosiy nazariy qism

🌍 Yer sayyorasi ichki tuzilishga ega bo'lib, u bir nechta qatlamlardan tashkil topgan.

🔬 Yerning asosiy qatlamlari

1. **Yer qobig'i (litosfera)** – Yerning eng ustki qatlami.

Qattiq tog' jinslaridan tashkil topgan.

Qit'alar va okean tubi shu qismda joylashgan.

Qalinligi: Quruqlikda 35-70 km, okean tagida esa 5-10 km.

2. **Mantiyasi** – Qobiq ostidagi issiq qavat.

Harorati 1000-3000°C gacha yetadi.

Mantiyaning yuqori qismi sekin harakatlanadi va Yer qobig'ini harakatga keltiradi.

Vulqonlar mantiyadan erigan lavani chiqaradi.

3. **Yadro** – Yerning eng ichki va issiq qismi.

Tashqi yadro – erigan temir va nikel moddalaridan iborat.

Ichki yadro – juda issiq, lekin qattiq holda.

Harorati: 5500°C, bu Quyosh yuzasi haroratiga yaqin! ☀️

🌍 Yer qobig'ining harakati

✚ Yer qobig'i tektonik plitalardan iborat bo'lib, ular sekin harakatlanadi.

✚ Plitalar harakati natijasida zilzilalar va vulqon otilishlari sodir bo'ladi.

STEM fanlar bilan integratsiyasi

🔬 Tabiiy fanlar – Yerning ichki tuzilishi va tog' jinslari.

📊 Matematika – Yer qobig'ining qalinligini hisoblash.

🚀 Texnologiya – Yer osti tadqiqotlari va sun'iy yo'ldosh kuzatuvlari.

Qiziqarli fakt



Yer yadrosining harorati Quyosh yuzasiga teng – **5500°C!**



Yer qobig'ining eng qalin qismi Himolay tog'larida joylashgan va 70 km ga yetadi!